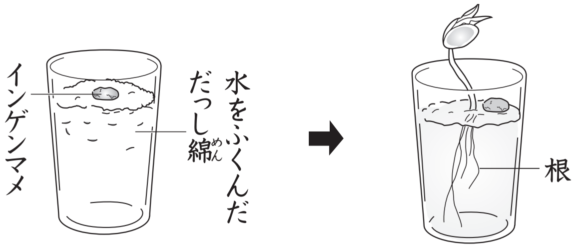
第２講・植物の発芽

1　種子(しゅし)の発芽(はつが)

(1)　**発芽**　植物の種子から芽が出ることを，**発芽**という。➡❶

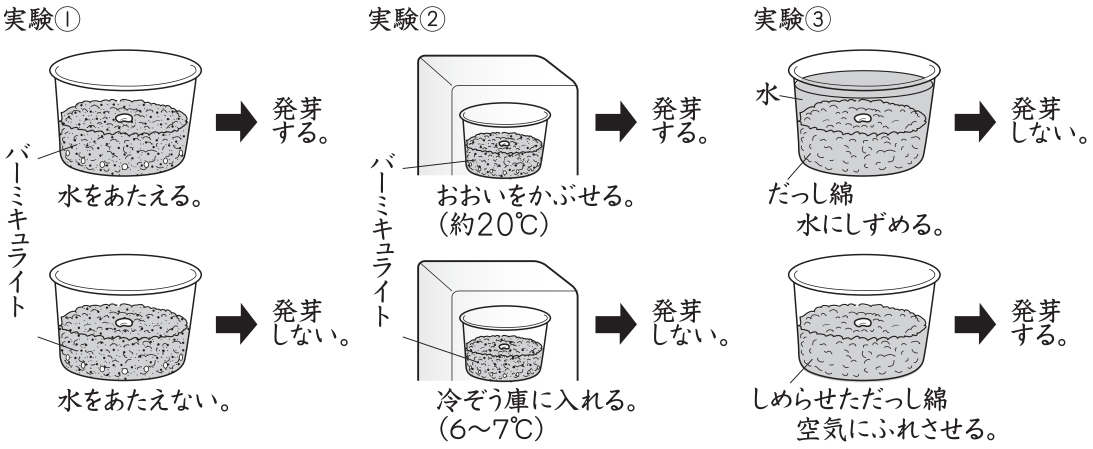
❶発芽のようす



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(2)　**発芽の条件**　インゲンマメの種子をバーミキュライト（肥料をふくまない土）にまき，水や温度，空気の条件を変えて，発芽のようすを調べる。➡❷

❷発芽と水，温度，空気の関係



ある条件について調べるとき，調べる条件以外の条件は同じになるようにする。

調べる条件		発芽のようす
①発芽と水	水をあたえる。	発芽した。
	水をあたえない。	発芽しなかった。
②発芽と温度	まわりの温度と同じ。	発芽した。
	温度を下げる。	発芽しなかった。
③発芽と空気	空気にふれていない。	発芽しなかった。
	空気にふれている。	発芽した。

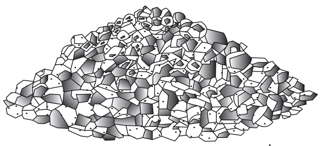
種子が発芽するためには，**水**，**空気**，**適当**な温度が必要である。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

資料（しりょう）　バーミキュライトと肥料

❖ バーミキュライトは，ひる石を高温で焼いてつくった物で，肥料をふくまない，水もちのよい園芸用の土である。

▶バーミキュライト



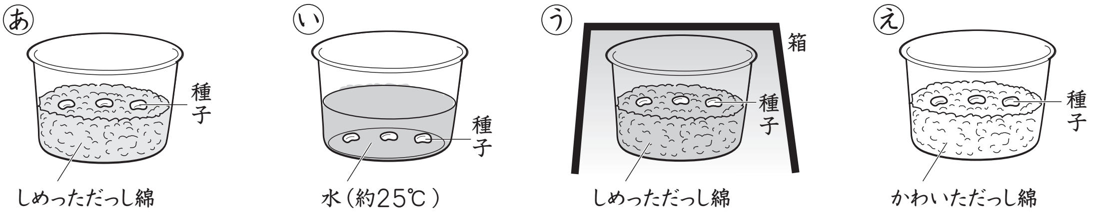
❖ 野山の土には，かれた植物や動物の死がいなどがくさって混（ま）ざり，肥料になっているので，植物の発芽や成長と肥料との関係を調べるときには，バーミキュライトを使う。

❖ 肥料は，植物がしっかり成長するために必要なちっ素（そ）・リン酸（さん）・カリウムなどの養分をふくんでいる。植物には，それぞれ必要とする肥料の量があるので，肥料がたりないと育ち方が悪くなるが，あまり多すぎるとかれてしまうこともある。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第２講 ● 確認テスト

問１　下の図のように，気温が25℃の実験室でインゲンマメの種子の発芽のようすを調べました。「水」の条件がないのはどれですか。



①　あの実験　②　いの実験　③　うの実験　④　えの実験

問２　上の図で，「空気」の条件がないのはどれですか。

①　あの実験　②　いの実験　③　うの実験　④　えの実験

問３　上の図で，インゲンマメの種子の発芽に水が必要であることを調べるためには，どれとどれを比べるとよいですか。

①　あの実験といの実験　②　あの実験とうの実験

③　あの実験とえの実験　④　うの実験とえの実験

問４　上の図で，インゲンマメの種子の発芽に空気が必要であることを調べるためには，どれとどれを比べるとよいですか。

①　あの実験といの実験　②　あの実験とうの実験

③　あの実験とえの実験　④　いの実験とえの実験

問５　上の図で，インゲンマメの種子が発芽するのはどれですか。

①　あの実験といの実験　②　あの実験とうの実験

③　あの実験とえの実験　④　うの実験とえの実験

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第２講・確認テスト

問１　④

問２　②

問３　③

問４　①

問５　②

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。